

# Cenni sulle farfalle ticinesi con speciale riguardo alla famiglia delle esperidi

Autor(en): **Kauffmann, Guido**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bollettino della Società ticinese di scienze naturali**

Band (Jahr): **58 (1965)**

PDF erstellt am: **15.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1003514>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Cenni sulle farfalle ticinesi con speciale riguardo alla Famiglia delle Esperidi

Guido Kauffmann

Il Ticino, per la dovizia delle varietà del suo patrimonio entomologico e particolarmente lepidotterologico, è certamente un paese privilegiato; benchè non oscuri la fama del Vallese in abbondanza di esemplari e ricchezza di specie, presenta però tale esuberanza di forme locali, quale nessun'altra contrada della Svizzera.

L'estesa gamma delle tinte, le quali, dentro l'ambito di una stessa specie, possono variare dalla pallida e sbiadita nel meridione a quella intensamente melanica e nigristica delle medesime farfalle nelle zone alpine, è dovuta principalmente alle diversità climatiche, floristiche e geologiche delle nostre terre.

Un'ulteriore spiegazione di tale ricchezza, VORBRODT, insigne conoscitore delle farfalle ticinesi, ravvisa nella straordinaria vicinanza delle alte vette alle profonde vallate, caratteristica del nostro rilievo prealpino: dalle eccelse cime del Sopraceneri, che superano talvolta i 3000 metri, si scende precipitosamente nelle incassate valli, che raggiungono a malapena alcune centinaia di metri di altitudine e presentano già un clima mite e una vegetazione lussureggiante di tipo meridionale. Tale configurazione del suolo contribuisce considerevolmente ad avvicinare forme di lepidotteri tipicamente alpine a forme proprie della pianura lombarda dando luogo a popolazioni spiccatamente politipiche e di transizione.

Inoltre il clima della regione dei laghi, con la sua abbondante insolazione, le forti precipitazioni e la flora ricca e varia, fa che i lepidotteri abbiano da noi un periodo di volo più lungo che altrove, consentendo a specie di solito monogoneutiche di apparire in più generazioni annue e persino nel tardo autunno.

La lista dei lepidotteri del Ticino (e parlando del Ticino intenderò anche la Mesolcina) comprende, secondo i calcoli più esatti, 2142 specie che possono essere così ripartite:

MACROLEPIDOPTERA - *Diurna* LATREILLE = 167 specie

(Statistica a cura di BEURET per le *Lycaenidae* e di KAUFFMANN per le rimanenti famiglie).

Famiglia	<i>Papilionidae</i>	specie	5
	<i>Pieridae</i>		16
	<i>Lybitheidae</i>		1

<i>Apaturidae</i>	2
<i>Nymphalidae</i>	36
<i>Satyridae</i>	42
<i>Erycinidae</i>	1
<i>Lycaenidae</i>	41
<i>Hesperiidae</i>	23

MACROLEPIDOPTERA - *Heterocera* BOISDUVAL = 944 specie  
(secondo le diverse pubblicazioni di VORBRODT)

Famiglia	<i>Sphingidae</i>	specie	18	Famiglia	<i>Geometridae</i>	specie	360
	<i>Notodontidae</i>		29		<i>Arctiidae</i>		46
	<i>Thaumatopeidae</i>		2		<i>Nolidae</i>		5
	<i>Drepanidae</i>		6		<i>Syntomidae</i>		3
	<i>Saturniidae</i>		5		<i>Zygaenidae</i>		16
	<i>Lemoniidae</i>		1		<i>Limacodidae</i>		1
	<i>Endromididae</i>		1		<i>Psychidae</i>		31
	<i>Lasiocampidae</i>		15		<i>Thyrididae</i>		1
	<i>Lymantriidae</i>		10		<i>Cossidae</i>		4
	<i>Noctuidae</i>		367		<i>Aegeriidae</i>		12
	<i>Cymatophoridae</i>		6		<i>Hepialidae</i>		4
	<i>Brephidae</i>		1				

I *Microlepidotteri* che volano nel Ticino si aggirano intorno a 1031 specie, secondo un calcolo eseguito da DE BROS (Basilea) in base alle pubblicazioni di VORBRODT. Compongono questo gruppo i seguenti generi :

<i>Pyralidae</i>	specie	206
<i>Tortricidae</i>		223
<i>Gelechiidae</i>		207

Abbiamo elencato qui i generi più numerosi di specie.

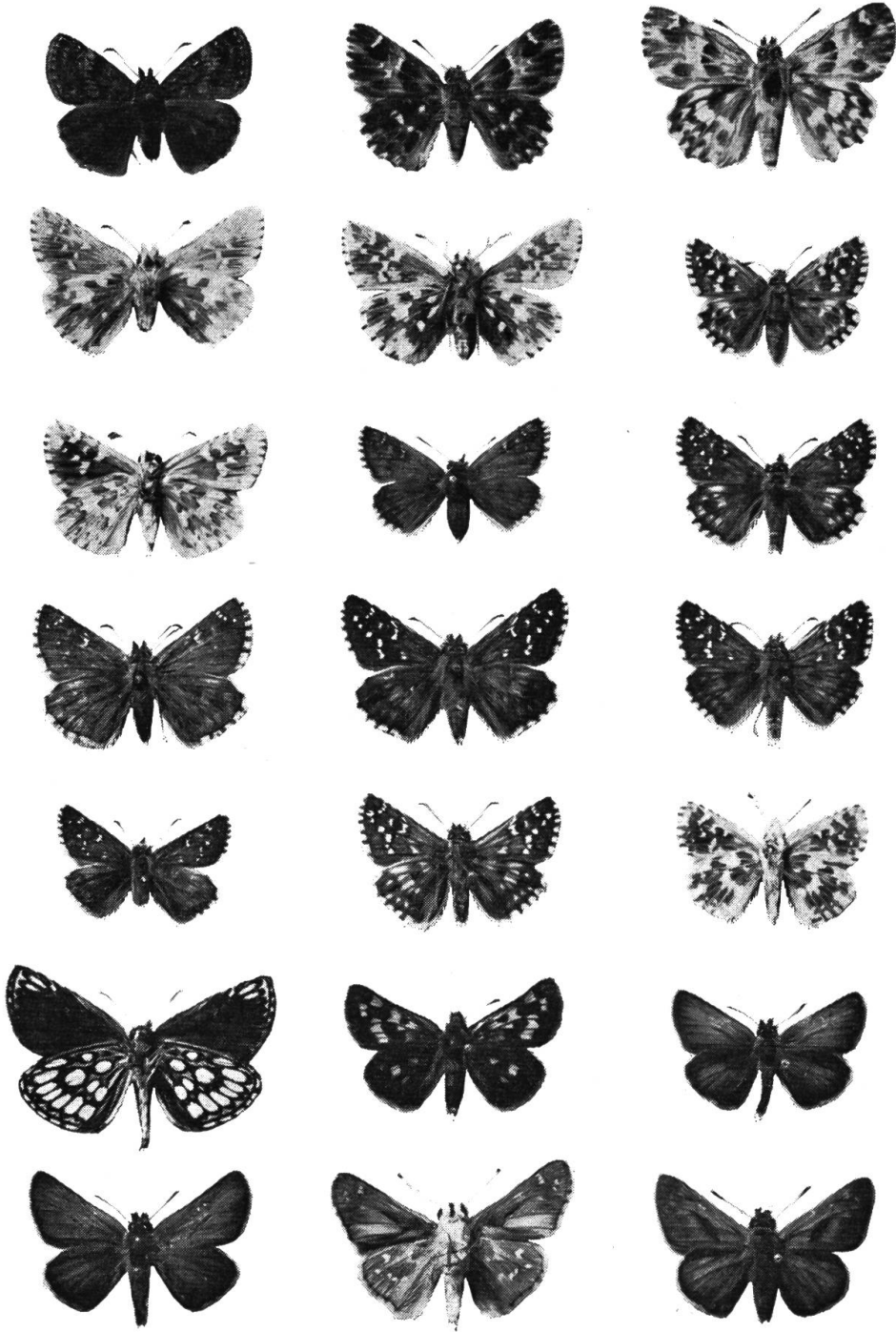
Voglio ancora menzionare qui alcune sottospecie e forme alle quali gli autori hanno imposto denominazioni che ricordano località e contrade del nostro paese :

*Parnassius apollo adulanus* Fruhst., *Parnassius apollo generosus* Fruhst. (lo scopritore aggiunge : « Sehr selten, dem Aussterben nahe »), *Parnassius phoebus tessinorum* Fruhst., *Euchloe simplonia ticina* Vorbrodtt, *Melitaea pseudoathalia melida* Fruhst., *Melitaea aurelia mendriosiota* Fruhst., *Erebia medusa generosa* Fruhst., *Brenthis selene gentilina* Fruhst., *Heodes tityrus locarnensis* Tutt, *Pyrgus cacaliae prosensis* Kauffm., *Thymelicus silvester leponticus* Kauffm.

A

B

C



Le denominazioni dei generi sono riprodotte nel testo originale.

Volano inoltre nelle nostre alpi delle specie assolutamente uniche mai catturate altrove nel mondo : in primo luogo l'ormai rinomata *Erebia flavofasciata* Heyne, catturata per la prima volta sul Campolungo dal tenente colonnello VON NOLTE durante l'estate del 1893 : questa originale farfallina, con il rovescio delle ali posteriori ornato di un nastro giallo arancione, vola durante pochi giorni verso la metà di luglio ed è assediata ogni anno da appassionati entomologi che desiderano avere qualche esemplare della rarità nelle loro collezioni.

Diverse farfalle ticinesi non si trovano in nessun altro sito della Svizzera. Tra queste ricorderò : la *Neptis lucilla* F., un'elegante ninfa-lide bianco-nera, dal volo graziosamente ondeggiante che si trova non raramente lungo i corsi d'acqua della Val Colla e della Verzasca, dove più fitta è la vegetazione delle spiree ; la *Polygonia egea* Chr., una farfalla tipicamente mediterranea ; la *Lycaeides ligurica laria* Vrtz, che vola in maggio sulle rive dei laghi d'Insubria, ed infine l'*Heteropterus morpheus* Pallas, una strana esperide scoperta nella Russia e che troviamo da noi in prossimità delle rocce su cui scorra un velo d'acqua.

PIETRO FONTANA scoperse nel 1910 in località paludose presso Balerna un lepidottero di piccole dimensioni, bruno sul disopra e con un grazioso corredo di ocelli giallastri sul rovescio delle ali posteriori : la *Coenonympha oedippus* Fabr. Disgraziatamente, in seguito a lavori di bonifica eseguiti in quella regione, la specie è definitivamente scomparsa dal 1936, venendo meno in questo modo l'unico biotopo svizzero che se ne conoscesse.

Un'altra vistosa farfalla di grandi dimensioni e dall'aspetto esotico, che vola l'estate nelle ore vespertine sulle sponde dei nostri laghi, è la *Samia cynthia* Walkeri. Fu importata dalla Cina verso la metà del secolo scorso allo scopo di sostituire il nostro baco da seta : la seta fornita da questa nuova Saturnia essendo però riuscita di qualità assai inferiore a quella del nostro *Bombix mori* L., l'allevamento ne fu abbandonato.

Tuttavia la farfalla, liberata nelle nostre regioni, trovò condizioni biologiche assai propizie e si sparse tosto rapidamente, nutrendosi la larva delle foglie dell'ailanto, arbusto che appartiene alla nostra flora avventizia. Le ali di questa magnifica Saturnia ricordano un po' nella foggia le splendide *Attacus* delle isole della Sonda : non raramente la troviamo nelle ore vespertine intenta a deporre il suo abbondante corredo di uova verdognole.

Molti furono i lepidotterologi che, allettati dal nostro dolcissimo paesaggio insubrico, dalle vallate solatie vestite di una vegetazione mediterranea, dai pascoli odorosi di aroma di mutellina, visitarono il nostro paese nella speranza di un'abbondante cattura di farfalle : il risultato favorevole li indusse poi a rivisitare regolarmente le nostre contrade.

Il migliore conoscitore delle farfalle ticinesi e svizzere fu certamente il colonnello CARLO VORBRODT, che nella sua opera fondamentale

« *Die Schmetterlinge der Schweiz* » (1911) tratta largamente la fauna ticinese. Nel 1930 egli pubblica un nuovo particolareggiato studio sulle farfalle ticinesi « *Tessiner und Misoxer Schmetterlinge* » che apparve nelle « *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft* » ma è oggi esaurito. Queste due opere, sebbene superate in alcuni punti dagli studi degli ultimi decenni avvantaggiati da metodi di cattura assolutamente moderni, quali l'applicazione dei raggi ultravioletti alla caccia notturna degli insetti, possono tuttavia essere consultate con reale profitto e rappresentano ancora oggi la fonte principale d'informazione per chi voglia dedicarsi allo studio delle farfalle ticinesi. VORBRODT trascorse gli ultimi anni della sua esistenza nella Villa Olivella presso Morcote dove morì nel 1932.

Pure da ricordare tra i pionieri della lepidotterologia ticinese è il viennese FRUHSTORFER, mercante di farfalle, attivissimo ricercatore e provetto alpinista : egli esplorò tutta la zona del Generoso in ogni più recondito andito, raggiungendo le rupi più impervie con corda e piccozza e scoprì un numero elevatissimo di forme locali nuove, presentandole in una folta serie di lavori nelle riviste entomologiche tedesche e viennesi nel primo ventennio del secolo in corso.

GEO KRUEGER si occupò con molta perizia e competenza della fauna lepidotterologica del Ceresio, del Monte Generoso e di Fusio : era questi il « cacciatore di farfalle » del conte TURATI di Milano, conoscitissimo entomologo italiano. Durante la prima guerra mondiale KRUEGER si rifugiò a Maroggia, restandovi sino alla fine del conflitto. In quegli anni egli contribuì efficacemente alla conoscenza ecologica degli insetti della nostra plaga e, poichè egli era un entomologo « di professione », le postille inedite a un esemplare del libro di VORBRODT in mio possesso, in cui egli consegnò le sue osservazioni, portano l'impronta inconfondibile della ricerca ordinata e dell'osservazione minuziosa.

CARLO UFFELN di Hamm (Germania), giudice d'Appello, percorse ogni estate le nostre valli alpine, durante un ventennio, col suo caratteristico retino di cattura a foggia inglese (apertura ellittica), innamorato delle bellissime varietà della nostra fauna, dell'austerità del nostro paesaggio e dell'ospitalità cordiale della nostra gente. Scoprì nel Ticino specie sconosciute, come la *Eumenis Circe* F. a Bignasco. L'ultima guerra interruppe le sue peregrinazioni ticinesi e la morte lo colse durante un bombardamento aereo nella sua Hamm, distruggendo nello stesso tempo la sua preziosa raccolta di farfalle.

PIETRO FONTANA di Chiasso allestì una notevole collezione di lepidotteri ticinesi, che si trova attualmente nel Museo del Liceo Cantonale di Lugano in fusione con la mia. FONTANA si occupò pure di coleotteri e i suoi scritti, di notevole importanza, si riferiscono unicamente a questo ordine di insetti.

Il nome di ANGELO GHIDINI è talvolta menzionato da VORBRODT, ma le note di questo naturalista sono quasi sempre vaghe e non risultano mai stabilite sopra catture ben accertate. Si deve notare che la sua attenzione fu specialmente rivolta ad altre discipline, tra cui l'ornitologia e l'ittiofauna dei nostri laghi.

Il Dottor WEHRLI di Basilea, chiarissimo specialista delle Geometre paleartiche, esplorò a varie riprese il nostro Cantone, mentre il Dr. h.c. zurighese PAOLO WEBER si dedicò alla ricerca di Microlepidotteri e di Nottue sulle alture di Mendrisio.

L'olandese CARON esplorava dal 1924 al 1927 l'intera zona luganese e la Valle Morobbia, mentre l'inglese CHAPMAN, insigne rappresentante della lepidotterologia della sua isola, tra il 1899 e il 1900 illustrava in alcune note le sue ricerche nel Locarnese. MUSCHAMP, pure inglese, che mi onorò di una sua visita a Quinto, comunicava nel 1905 i risultati delle sue osservazioni entomologiche durante un soggiorno a Fusio. Aggiungerò che quest'ultima località conserva ancora oggidì per tutti i lepidotterologi che visitano il nostro paese la più luminosa fama di stazione entomologica.

Concludendo mi sembra ancora prematuro voler riunire in un'opera unica l'abbondantissimo materiale di osservazione entomologica, raccolto negli ultimi decenni, procedendo a una minuziosa revisione del sistema lepidotterologo svizzero e quindi ticinese: l'opera comporterebbe un lavoro di preparazione ingente e un dispendio finanziario troppo rilevante. Tuttavia per la famiglia delle Esperidi tale revisione si impone con maggiore urgenza, e può già essere abbozzata, poichè gli studi degli ultimi anni segnatamente di ALBERTI, EVANS, WARREN e di chi scrive hanno radicalmente sconvolto l'ordinamento sistematico e messo in nuova luce i primi stadi, prima sconosciuti di molte specie, massime delle pìrgidi alpine. L'esame delle armature chitinee maschili e femminili, iniziato da REVERDIN nel 1910, ha contribuito notevolmente all'esatta determinazione di molte specie, prima desunta esclusivamente dall'aspetto macroscopico dell'insetto. Nel 1950 ho pubblicato nelle « Mitteilungen der schweizerischen Entomologischen Gesellschaft » un primo lavoro di revisione dal titolo « *Die Hesperidae der Schweiz* », tentando di aggiornare secondo i concetti che mi parvero più rigorosi l'intero problema delle esperidi svizzere. Però da quella data nuove specie e sottospecie furono scoperte nella Svizzera e nuove note ecologiche vennero a illuminare taluni problemi, in guisa da render necessaria una nuova disamina delle esperidi ticinesi. Faccio quindi seguire una rassegna delle specie di Esperidi, che si trovano nel Ticino, aggiungendo qualche sintetica informazione faunistica, ecologica e specialmente razzistica. Forse tali note saranno in grado di orientare in modo sommario chi s'interesserà nel futuro delle Esperidi, famiglia di lepidotteri negletta finora come la cenerentola dell'intero ordine.

## Hesperiidae Ticinenses

### 1. *Erynnis tages* LINNAEUS, 1758.

Farfalla comune sparsa in tutto il Cantone, che raggiunge i pascoli alpini del versante meridionale delle Alpi sino ai 1800 m. (Alpe di Pesciora e del Manegorio). In pianura la specie sfarfalla in marzo-aprile con un aspetto bruno-nerastro, assai variegato, e con disegno nitido e chiaro: la II. gen. è più grande, con tinta bruno-chiara e con disegno sbiadito (*f. subclara* VRTY); una parte della gen. estiva è composta di esemplari più scuri con disegno abbastanza netto (*f. pseudobrunnea* TACCANI) (Tav. I/A/1). In montagna, dove la specie è forzosamente univoltina, la *tages* assume dimensioni più ridotte, con disegno meno nitido. La larva si nutre di vegetali appartenenti alle famiglie delle *Cruciferae* e delle *Leguminosae*.

### 2. *Carcharodus alceae* ESPER, 1780.

Poco diffusa e isolata nel Ticino, dove vola per lo più sulle alture dei laghi insubrici (Monte Brè, San Salvatore, Arbostora, Malcantone) in 2 o 3 gen. annuali. La II. gen. è più grande della I. e presenta spazi pellucidi di maggiori dimensioni e rovescio brunastro (*f. aestiva* HORMUZAKI). Accanto a questa forma si trovano da noi in estate per il giuoco delle temperature microclimatiche esemplari la cui morfologia ricorda razze più meridionali come *griseofulva* VRTY atipici e *pseudomagnaustralis* TACCANI. Le due ultime forme assumono però spesso caratteristiche intermedie, cosicchè la loro determinazione è talvolta incerta. Il bruco vive su alcune malve.

### 3. *Reverdinus floccifer* ZELLER, 1847.

Nelle nostre regioni vola nella pianura in due gen. sotto le apparenze della *f. alchymillae* HEMMING (Tav. I/B/1) figurata da Bergsträsser, con colore del disopra assai scuro, spazi pellucidi ridotti e con il rovescio delle posteriori cosparsa di squame nerastre. Le due gen. non presentano diversità notevoli. Non è specie molto numerosa nel Ticino, però un po' più diffusa della precedente: vola in prossimità dei laghi di Insubria e nel Mendrisiotto, mentre nel Sopraceneri si arresta all'imbocco delle vallate settentrionali (Bignasco, Frasco, Biaschina): qui dove essa vola in una sola gen. assume dimensioni decisamente maggiori. Piante alimentari: *Labiatae*.



4. *Lavatheria lavatherae* ESPER, 1783.

Specie molto locale, una volta discretamente numerosa nel suo biotopo, oggi in via di preoccupante diminuzione. Si presenta da noi sotto la veste della ssp. *uvida* KAUFFM. (Tav. I/C/1), una forma dal colorito di base verde oscuro e più grande della forma nominale che vola nel Vallese e nel Giura. Questa bella esperide vola di preferenza sui bordi delle strade polverose e solatie ad un'altezza media di 500 - 800 m. : nella nostra zona è specie monogoneutica e vola in principio di luglio. La larva vive su *Stachys recta*. Biotopi : Val Lavizzara (Bignasco, Broglio), Val Bavona, Mesolcina (San Vittore), Carona.

5. *Pyrgus carthami* HÜBNER, 1816.

Specie certamente molto rara nelle nostre regioni, dove fu catturata soltanto da CARON nella Valle Morobbia : la coppietta che si trova nella mia collezione appartiene al tipo nominale (Germania meridionale). Vi è un solo ciclo annuo e la farfalla vola in maggio - giugno. VORBRODT la descrive invece con due gen. di diverse vallate del Sopraceneri: ma le sue asserzioni lasciano adito a numerosi dubbi. Infatti nella sua collezione a Berna, nei Musei di Basilea e Losanna ed in numerose collezioni private non figurano *carthami* ticinesi. Pianta alimentare : *Althaea hirsuta* L. e *Malva silvestris* L.

6. *Pyrgus cacaliae* RAMBUR, 1840.

Farfalla di alta montagna, che vola sui pascoli erbosi e sulle balze rocciose del Sopraceneri : è locale, però abbastanza numerosa sui nostri passi alpini (Naret, Campolungo, Tremola, Cristallina, Passo dell'Uomo) dove raggiunge altitudini intorno ai 2400 m. Sulle sponde del Lago Sella (San Gottardo) e sui contrafforti del Monte Prosa vola la *f. prosensis* (Tav. I/A/2) che ho descritta nel 1946 : specialmente caratteristica per il colore giallastro-ocra del fondo del rovescio delle ali posteriori, il quale nella forma nominale è verde oscuro. Di questa specie ho descritto nel 1950 le uova e la giovine larva, sino allora sconosciuti. Pianta alimentari : *Potentilla aurea* e *Geum rivale*.

7. *Pyrgus andromedae* WALLENGREN, 1853.

Specie di alta montagna come la precedente, ma assai più rara : fu catturata da noi soltanto poche volte : Lago Tremorgio (GROSS), Val Canaria (HECKENDORN), Piora (RIGGENBACH), Campolungo (KAUFFMANN). La caratterizza in modo assai vistoso una

figura di punto esclamativo sul rovescio delle ali posteriori (Tav. I/B/2). Gli esemplari ticinesi appartengono al tipo nominale che vola nella Norvegia centrale : la specie vola tra i 1600 e i 2400 m. e predilige i prati acquitrinosi ed i bordi dei ruscelli : sfarfalla da fine maggio a luglio in una lunga unica gen. I primi stadi sono sconosciuti e così pure la pianta che serve di nutrimento al bruco.

8. *Pyrgus malvoides* ELWES & EDWARDS, 1898.

Assai comune dal Mendrisiotto sino alle Alpi urane : sostituisce nel nostro paese la specie gemella *malvae* L., che vola nella Svizzera settentrionale e occidentale. Distinguiamo una forma propria delle località umide (f. *Tutti* VRTY) da una forma caratteristica delle contrade aride (*modestior* VRTY): tuttavia nei diversi biotopi le due forme volano insieme formando popolazioni miste e le proporzioni delle due forme variano di anno in anno. La I. gen. della f. *modestior* VRTY è composta di esemplari con abbondante spolveratura biancastra sul disopra (f. *pseudomalvae* VRTY). La larva si nutre nel Ticino frequentemente di *Potentilla erecta* HAMPE.

9. *Pyrgus onopordi* RAMBUR, 1840.

Le nostre popolazioni appartengono alla *ssp. conyzae*, GUENÉE, la quale come forma rappresenta la generazione primaverile : è più piccola della forma tipo con macchie bianche sul disopra assai ridotte e con disegno sbiadito sopra e sotto : la gen. estiva assume l'aspetto della f. *postgenita* VRTY (Tav. I/A/3), ancora più piccola con disegno nitido e contrastante e con le macchie del rovescio delle posteriori orlate di nero. La macchia centrale assume la sagoma di una *incudine*, disegno caratteristico di tutta la specie. Da noi non è comune e fu catturata solo poche volte nei dintorni di Lugano e Locarno e sul Monte Generoso (Bella Vista): è invece specie assai diffusa in Valsolda. Sconosciuta ancora la pianta nutritizia.

10. *Pyrgus serratulae* RAMBUR, 1840.

Conosciuta ed assai sparsa da noi nella sua forma di montagna che corrisponde alla forma nominale di RAMBUR : la forma estrema alpina è rappresentata dalla f. *coecus* FREYER (Tav. I/B/3), la quale è molto piccola e con macchie bianche assai ridotte. Da noi sono frequenti le forme di transizione. La f. *planorum* VRTY che vola come razza nel Giura compare da noi come forma individuale su quasi tutti i biotopi. Nel Ticino si trova sulle montagne del Sopraceneri al di sopra dei 1000 m., dove vola in una sola gen. in giugno, luglio ed agosto. Primi stadi sconosciuti.

11. *Pyrgus carlinae* RAMBUR, 1840. (Tav. I/C/3 - Tav. I/A/4)

Nel Ticino *carlinae* vola sotto le sembianze della ssp. *ochroides* KAUFFM., la quale costituisce l'intera popolazione delle Alpi Centrali. E' specie prettamente alpina, assai abbondante nelle zone montagnose del Ticino settentrionale, dove popola gli alpeggi del San Gottardo, della Lavizzara e della Verzasca. La regione del Lago Ritom costituisce il confine orientale dell'intera specie. Vola dopo la seconda metà di luglio in una lunga e unica generazione. Predilige luoghi paludosi e si trova in gran numero sui sentieri montani dove l'acqua ha formato qualche pozzanghera. Le uova, che ho descritto nel 1952, si schiudono soltanto nella primavera susseguente: la pianta che serve di nutrimento al bruco è ancora incerta.

12. *Pyrgus alveus* HÜBNER, 1803. (Tav. I/B/4)

E' la pirgide più numerosa e comune degli alti pascoli delle Alpi ticinesi, dove assume la veste della f. *alticola* REBEL, che REVERDIN illustrò su un esemplare catturato a Chandolin (Vallese). Sul pianoro del Motto Bartola (San Gottardo) si cattura regolarmente una forma di maggiori dimensioni, mentre all'imbocco della Valle Canaria (Airolo) su terreno calcareo volano esemplari con il rovescio delle ali posteriori particolarmente chiaro. Sfarfalla in luglio e agosto. La larva si nutre di *Helianthemum nummularium* e *alpinum* ed è monogoneutica.

13. *Pyrgus iliensis* REVERDIN, 1912.

Le popolazioni di « *alveus* » nell'Insubria presentano armature genitali con le caratteristiche di una specie asiatica descritta da REVERDIN; il loro aspetto è pure particolare e la specie vola in due gen.: queste particolarità hanno indotto KAUFFMANN alla creazione di una nuova sottospecie: *iliensis colurnus* (color nocciuola del rovescio delle posteriori). (Tav. I/C/4). Vola nel Sottoceneri sulle alture dei laghi insubrici e sui monti che circondano Lugano e Locarno: le colonie più meridionali e situate a scarsa altitudine sembrano rarefarsi di anno in anno, forse tarate da ibridazione con *armoricanus*. I primi stadi furono descritti da KAUFFMANN nel 1946 nel corso di un allevamento *ab ovo*.

14. *Pyrgus sifanicus* GR. - GRSH.

La farfalla che rassomiglia ad un piccolo *alveus* con macchie bianche ridotte sul disopra era conosciuta sino a poco tempo fa col nome di *P. alveus waarrenensis* VRTY: vola in ristrette zone delle Alpi (Val-

lese e Grigioni). L'armatura genitale maschile fu accuratamente studiata recentemente da WARREN, il quale mise in evidenza la sua straordinaria somiglianza con quella della specie asiatica *sifanicus*, creandone così una nuova sottospecie (*warrenensis* VRTY) (Tav. I/A/5). Un simile esemplare fu da me catturato a Carena nella Valle Morobbia (6.6.1949). Non mi sono note altre catture. Primi stadi sconosciuti.

15. *Pyrgus armoricanus* OBERTHUER, 1910.

Specie non rara, ma assai locale che vola nelle regioni solatie del Sottoceneri e all'imbocco delle vallate superiori: VORBRODT menziona un rilevante numero di biotopi nel Sopraceneri che ritengo non sicuri. Si trova in maggio-giugno, quindi ancora da agosto a ottobre e diventa rara sopra gli 800 m. La nostra razza è la *cacaotica* VRTY (Tav. I/B/5) la quale contraddistingue quasi l'intera popolazione nelle sue diverse gen.: è forma grande, con rovescio delle anteriori nere e con posteriori color verde scuro o bruno cioccolato. Le altre gen. mettono in evidenza qualche esemplare della f. *rufosatura* VRTY, col colore di fondo del rovescio delle posteriori di un bel rossastro caldo e con nervature arancione. Il bruco vive sulla fragola e sulla *Potentilla reptans*.

16. *Spialia sertoria* HOFFMANNSEGG, 1804.

Non è rara nel nostro Cantone: le popolazioni del Ticino meridionale con due gen., appartengono alla ssp. *pseudoalioides* TACCANI (Tav. I/C/5), mentre quelle delle vallate superiori assumono la veste della ssp. *hibiscae* HEMMING che vola nel resto della Svizzera. Le nostre *pseudoalioides* si contraddistinguono dalle *alioides* VRTY in quanto mancano sul rovescio delle posteriori delle caratteristiche venature chiare a ventaglio e per la sfumatura biancastra del bordo esterno. Dove la specie è bivoltina la gen. estiva è composta di esemplari più piccoli (f. *minor* VRTY). La larva vive per lo più sulle foglie della *Sanguisorba minor*.

17. *Heteropterus morpheus* PALLAS, 1771.

Questa bella ed interessante esperide è conosciuta nella Svizzera soltanto nei nostri paesi, dove frequenta i biotopi umidi e caldi: è assai comune in alcune vallate del Sopraceneri, dove però non oltrepassa i 700 m. (Val Verzasca, Centovalli, Ponte Brolla, Monte Ceneri, Giornico). Nel Sottoceneri la conosco ad Astano e nella Capriasca. Il tipo nominale che vola nella Russia orientale è sostituito da noi dalla f. *aniensis* DANNEHL (Tav. I/A/6), piuttosto scura, con disegno

ridotto anche sul rovescio delle posteriori, dove una spolveratura nerastra rende meno nitidi i cerchi giallastri. Vola in una sola gen. in luglio e la larva vive su *Molinea coerulea* MONCH ed altre graminee.

18. *Carterocephalus palaemon* PALLAS, 1771.

Vola localmente, ma poco frequente nel Sopraceneri specie nelle vallate alpine e sulle Alpi dove raggiunge anche i 2000 m. Assai numerosa a Fusio e Frasco. Qui riscontriamo con una certa frequenza una forma di transizione alla ssp. alpina *Freyi* HELLWEGER (Tav. I/B/6), con dimensioni ridotte e macchie marginali appena accennate e limitate a piccoli punti sul disopra delle ali. TACCANI la catturò nel Sottoceneri sul Lema a 1100 m. e KAUFFMANN nella Valle Capriasca. Schiude in giugno e luglio e vola una sola volta all'anno. I bruchi si nutrono di graminee.

19. *Thymelicus actaeon* ROTTEMBURG, 1775.

Farfalla assai rara presso di noi, catturata soltanto da VORBRODT a Novaggio (18 luglio - 18 agosto). I suoi esemplari che ebbi occasione di studiare al Museo di Berna appartengono alla f. *virescens* TUTT. Si tratta di una forma col disopra molto scuro e con riflessi verdastri: le macchie ocracee sono totalmente scomparse nei maschi. La specie vola in una sola gen. in luglio e agosto. La larva vive su graminee.

20. *Thymelicus lineola* OCHSENHEIMER, 1808.

Questa piccola esperide rossastra popola le montagne ed il fondovalle del Sopraceneri, dove assume di regola un aspetto alquanto melanico (*pseudoludoviciae* KAUFFM.) (Tav. I.C.6) o addirittura nettamente melanico con una larga bordatura scura e venature pure pronunciate a forma di freccia (*ludoviciae* MABILLE). Questa forma estrema è propria della Valle Bedretto, del San Gottardo, della Cristallina, di Fusio e della Valle Bavona. Nella media Leventina (Deggio, Quinto, Monte Piottino e nei dintorni di Bignasco vola la f. *intermedia* TUTT, pure scura ma di maggiori dimensioni (13 cm. di lunghezza di ala). La specie è monogoneutica, sfarfalla in montagna in giugno e luglio e può raggiungere i 2000 m. Piante alimentari: graminee.

21. *Thymelicus silvester* PODA, 1761.

Poco diffusa nel Sottoceneri dove assume l'aspetto della f. *pseudo-*

*iberica* TACCANI. Con questa forma volano, però in minoranza, esemplari del tipo nominale e qualche *macta* VRTY di dimensioni ridotte: nelle vallate sopracenerine di media altitudine (Valle Maggia, bassa Leventina e Val di Blenio) la specie è invece comune e si trova in prevalenza la f. *macta* VrtY accompagnata da qualche esemplare di *lepontica* KAUFFM. (Tav. I/A/7) e del tipo nominale. Nelle alte valli ticinesi e sui contrafforti meridionali del San Gottardo troviamo in forte percentuale la forma *lepontica*, di grandi dimensioni, con bordo scuro e sfumato e con nervature a forma di cuneo. Piante alimentari: Festuca ovina, Fleo e Poa pratense e altre delle specie *Holcus lanatus* e *Alopecurus pratensis*. E' specie univoltina.

22. *Hesperia comma* LINNAEUS, 1758.

Nel Ticino si trova in abbondanza dappertutto nella pianura intorno ai laghi sotto la veste della f. *alpiumflava* VRTY (Tav. I/B/7), mentre nelle Alpi del Sopraceneri assume una colorazione scura prettamente melanica (*macrocomma* VRTY, *alpina* BATH, *atralpina* VRTY). Però le stesse forme si trovano spesso sul medesimo biotopo, cosicchè si cattura la f. *alpina* talvolta anche in pianura e la f. *alpiumflava* nella media Leventina (Rossura). Vola in una sola gen. nel tardo estate e la larva vive su graminee e leguminose. La specie trascorre l'inverno allo stato di uovo.

23. *Ochlodes venatum* BREMER & GREY, 1852 (?1853).

L'Europa è popolata dalla ssp. *hesperodoron* KAUFFM., 1956, la quale vola quindi anche nelle nostre regioni, dove è apparizione piuttosto comune. *Hesperodoron* non è però una ssp. monotipica, poichè nei diversi biotopi si riscontrano due forme diverse anche se numericamente varianti di anno in anno: la f. *septemtrionalis* VRTY, assai scura e con disegno marcato e la f. *esper* VRTY (f. *nicaense* PRAVIEL), più grande con colore fulvo-chiaro e con disegno sbiadito. Come forma di transizione ho descritto da noi la f. *pseudonicaense* (Tav. I/C/7). Nel Sottoceneri vola per lo più in due gen. mentre a settentrione è monogoneutica regolarmente. KAUFFMANN la allevò *ab ovo* nutrendo la larva con diverse graminee.

## SCHIARIMENTO PER LA TAVOLA N. I.

- A/1. *E. tages pseudobrunnea* TACCANI - gen. aest. - disopra - ♀  
Val Capriasca (località Formighé) - 850 m. - 2.9.1952.
- B/1. *R. floccifer alchymillae* HEMMING, 1936 - gen. aest. - disopra - ♀  
Malcantone (Castelrotto) - 430 m. - 22.7.1952.
- C/1. *L. lavatherae uvida* KAUFFMANN, 1954 - gen. una. - disopra. - ♂  
Valle Maggia (Bignasco) - 434 m. - 29.6.1951.
- A/1. *P. cacaliae prosensis* KAUFFMANN, 1946 - gen. una. - rovescio. - ♂  
San Gottardo (Scara Orello) - 2243 m. - 27.7.1948.
- B/2. *P. andromedae andromedae* WALLENGREN, 1853 - gen. una. - rovescio. - ♂  
Campolungo (Alpe Zaira) - 1879 m. - 13.7.1945.
- C/2. *P. malvoides pseudomalvae* VERITY, 1913 - gen. vern. - disopra. - ♂  
Airolo (Sotto Nante) - 1230 m. - 28.5.1950.
- A/3. *P. onopordi conyzae f. postgenita* VERITY, 1926 - gen. aest. - rovescio. - ♀  
Valsolda (Alpe di Ronco) - 700 m. - 17.8.1949.
- B/3. *P. serratulae coecus* FREYER, 1852 - gen. una. - disopra. - ♀  
Leventina (Lago Tom) - 2050 m. - 2.8.1946.
- C/3. *P. carlinae ochroides* KAUFFMANN, 1951 - gen. una. - disopra. - ♂  
Valle Bedretto (All'Acqua) - 1618 m. - 19.7.1952.
- A/4. *P. carlinae ochroides* KAUFFMANN, 1951 - gen. una. - disopra. - ♀  
Valle Bedretto (All'Acqua) - 1618 m. - 4.8.1949 - *Paratipo*.
- B/4. *P. alveus alveus* HÜBNER, 1803 - gen. una. - disopra. - ♂  
San Gottardo (Motto Bartola) - 1500 m. - 13.7.1950.
- C/4. *P. iliensis colurnus* KAUFFMANN, 1954 - gen. vern. - disopra. - ♂  
Val Capriasca (località Formighé) - 850 m. - 8.5.1949.
- A/5. *P. sifanicus warrenensis* VERITY, 1928 - gen. una. - disopra. - ♂  
Val Morobbia (Carena) - 916 m. - 6.6.1949.
- B/5. *P. armoricanus cacaoticus* VERITY, 1929 - gen. aest. - disopra. - ♂  
Vico Morcote - 350 m. - 12.8.1952.
- C/5. *S. sertoria pseudoalioides* TACCANI, 1949 - gen. vern. - rovescio. - ♂  
Vico Morcote - 350 m. - 15.5.1952.
- A/6. *H. morpheus aniensis* DANNEHL, 1925 - gen. una. - rovescio. - ♂  
Val Verzasca (Gordemo) - 370 m. - 5.7.1947.
- B/6. *C. palaemon Freyi* HELLWEGGER, 1914 - gen. una. - disopra. - ♂  
Val Lavizzara (Fusio) - 1281 m. - 9.7.1946.
- C/6. *T. lineola pseudoludoviciae* KAUFFMANN, 1951 - gen. una. - disopra. - ♂  
Leventina (Val Canaria) - 1220 m. - 30.7.1951.
- A/7. *T. silvester lepontica* KAUFFMANN, 1952 - 1953 - gen. una. - disopra. - ♂  
Valle Maggia (Bignasco) - 434 m. - 29.6.1951.
- B/7. *H. comma alpiumflava* VERITY, 1928 - gen. una. - rovescio. - ♂  
Vico Morcote - 350 m. - 10.8.1950.
- C/7. *O. venatum hesperodoron f. pseudonicaense* KAUFFMANN, 1956 - gen. aest. - disopra. - ♂ - Riva San Vitale - 280 m. - 22.8.1951.